Auf S. 15 finden Sie den Bestellschein

PC-Disk

Der PC-Programmservice des Schneider Magazins

Jetzt neu: Die Nummer 3

3-D-Animator:
Ermöglicht die Betrachtung 3-dimensionaler Funktionsflächen aus verschiedenen Perspektiven (Basic2, 1/88)

Turtle-Grafik:
Die verblüffenden Möglichkeiten der Turtle-Befehle von Basic2 demonstriert dieses Programm (1/88)

Worte-Raten:
Das beliebte klassische Computer-Spiel "Hang-Man" in einer Basic2-Version für Ihren Schneider PC (2/88)

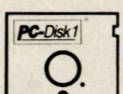
Disketten-Utilities:
Aus unserer Serie über Disketten unter MS-DOS. Auch Nichtprogrammierer kommen in den Genuß dieser hilfreichen Programme, da sie sowohl als lauffähiges Programm als auch im Sourcecode auf der Diskette enthalten sind (3/88)

Turbo-Utilities:
Komfortable Prozeduren zum Einlesen von Strings, Integer- und Realzahlen zur Verwendung in eigenen Programmen. Eine kleine Toolbox für Programmierer (3/88)

Videothek:
Dateiverwaltungsprogramm mit wahlfreiem Zugriff. Damit bringen Sie Ordnung in Ihre Videosammlung und erhalten gleichzeitig ein gutes Beispiel für die Dateiprogrammierung in Basic2 (4/88)

NLQ-Generator:
Mit diesem Programm erstellen Sie eigene Zeichensätze. Ausgelegt für Star NL-10, aber problemlos an andere Drucker anzupassen (Basic2, 6/88)

Jede Diskette nur 20.–



Zeitanzeige:
Maschinensprache-Utility zur permanenten Zeitanzeige (3/87)

Diagramm: Balken- und Liniendiagramme (Basic2, 4/87)

Analoguhr: Analoge Zeitanzeige in Basic2 (4/87)

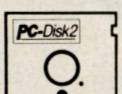
Apfelplantage: Simulation in Basic2 (5/87)

Gefriergut-Verwaltung: Indizierte Datei (Basic2, 6/87)

2D-Funktionenplot: Der PC zeichnet Funktionen (Basic2, 7/87)

Basic-Lister: Das List-Programm des Schneider-Magazins. In Turbo-Pascal-Sourcecode und als ausführbare Datei. (7/87)

Silicon-Test: Simulationsspiel (7/87)



Käsekästchen: Das bekannte Spiel in Basic2 (8/87)

Lotto: Spielen und Auswerten (Basic2, 8/87)

Kontoführung: Haushaltsbuch im PC (Basic2, 9/87)

Icon-Editor: Zugriff auf die GEM-Icons. Turbo-Pascal-Sourcecode und ausführbare Datei (10/87)

3D-4-Gewinnt: Spiel in einer 3D-Version in Basic2 (10/87)

Dateiauswahl: Dateien mit Cursortasten auswählen (Basic2, 11/87)

Textverarbeitung: Programmiert in Basic2 (11/87)

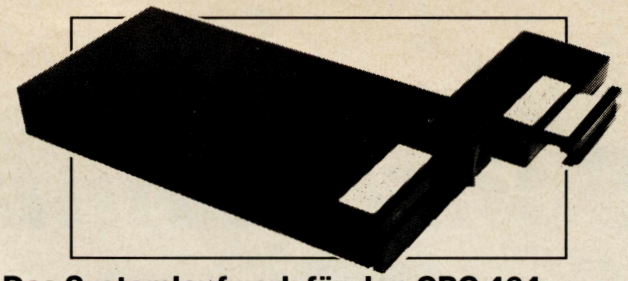
Music-Player: Soundprogrammierung in Turbo-Pascal (1/88)

Gauß: Lösen linearer Gleichungssysteme (Basic2, 2/88)

Disk-Label-Utility: Diskettenaufkleber komfortabel bedrucken (Basic2, 2/88)

Alle Programme auf den Disketten sind sofort lauffähig. Turbo-Pascal-Programme werden im Sourcecode und als lauffähige Datei geliefert. Die Angaben in Klammern geben die Heft-Nr. des Schneider Magazins an, in der das Programm veröffentlich wurde.

Die bessere Alternative:



Das Systemlaufwerk für den CPC 464

- Bis zu 4 Laufwerke: zwei 5.25" (2 * 80 Tracks) und zwei 3" (Schneider)
- Alle 3 AMSDOS-Formate bei den 3"-Laufwerken und 3 Formate bei 2 * 80-Tracks-Laufwerken (System: 704 K, Data-Only: 716K und vortex: 704K)
- Ausgereiftes und leistungsfähiges Disketten-Betriebssystem (DDOS)
- DDOS schreibt und liest bis zu dreimal schneller als vergleichbare Systeme
- "Kooperatives" System; kompatibel zu vielen Produkten wie z.B.:
  - vortex- und dk'tronics-Speichererweiterungen
  - Arnor-ROMs wie Maxam, Protext, Utopia...
  - EPROM-Karten, EPROM-Programmer, ...
- Die Hardware besteht aus hochwertigen Laufwerken (TEAC/BASF), störsicherem Netzteil, eingebaut in stabilem Metall-Gehäuse
- Inklusive umfangreichem Handbuch + zwei Disketten

Anschlußfertige 5.25"-Einzelstationen DSD mit Controller, DDOS, System-Diskette, CP/M-Install-Diskette und Handbuch	819.– DM
Doppelstation DDD	1119.– DM
Controller mit DDOS, Disketten und Handbuch	285.– DM
Systemkabel für zwei 2 * 80-Tracks-Shugartbus-Laufwerke	49.– DM
Systemkabel für zwei Schneider-3"-Laufwerke	39.– DM
Handbuch vorab (wird beim Kauf angerechnet)	20.– DM

Im Lieferumfang ist kein CP/M enthalten. Es wird jedoch ein Programm zum Übertragen und Anpassen des 3"-CP/M mitgeliefert. Zum Überspielen sind ein 3"-Laufwerk und das Anschlußkabel nötig.

X-Laufwerk für CPC 464/664/6128

Das X-Laufwerk ist ein Systemlaufwerk, das anstelle eines 3"-Zweitlaufwerks am CPC 664/6128 mit eingebautem oder am CPC 464 mit zusätzlichem 3"-Controller betrieben wird. Das X-DDOS-Betriebssystem wird zusammen mit einer EPROM-Karte an den CPC angeschlossen. X-DDOS besitzt alle Fähigkeiten von DDOS und noch einiges mehr...

- Die RAM-Belegung ist nahezu 100% kompatibel zu AMSDOS.
- Es kann softwaremäßig zwischen X-DDOS und AMSDOS umgeschaltet werden.
- Das Kopieren der Systemspuren ist auch unter Basic möglich. Es werden Anpassungsprogramme für CP/M 2.2 & CP/M Plus mitgeliefert.
- Die CP/M-Plus-Anpassung ist auch auf einem CPC 464/664 mit 64-KByte-dk'tronics-Speichererweiterung lauffähig.
- Die Hardware besteht aus hochwertigem Laufwerk (TEAC/BASF), störsicherem Netzteil, stabilem Metallgehäuse und 224-KByte-EPROM-Karte.
- Die 224-KByte-EPROM-Karte hat bei installiertem X-DDOS noch eine Restkapazität von 208 KByte.
- Damit X-DDOS auch in beliebigen anderen EPROM-Karten lauffähig ist, wurde völlig auf einen Kopierschutz verzichtet.
- Als LOW-COST-Lösung beim CPC 464 kann das X-DDOS-EPROM auch einzeln bezogen und direkt gegen das AMSDOS-ROM ausgetauscht werden.

X-DDOS EPROM, Software & Beschreibung	99.– DM
EPROM-Karte, X-DDOS, Software & Beschreibung	239.– DM
3½"-X-Laufwerk, EPROM-Karte, X-DDOS, Softw. & Beschr.	615.– DM
5¼"-X-Laufwerk, EPROM-Karte, X-DDOS, Softw. & Beschr.	615.– DM

EPROM TOTAL

Universeller EPROM-Programmer 4003 für Schneider PC & CPC 464/664/6128

- Programmiert alle gängigen EPROM- und EEPROM-Typen (z.B.: 2716, 27C16, 2732, 2732A, 27C32, 2758, 2764, 2764A, 27C64, 27128, 27128A, 27C128, 27256, 27C256, 2508, 2532, 2564, X2804A, X2816A, X2864A...)
- Menügesteuerte Software auf Cassette/Diskette
- 32 KByte frei für EPROM-Daten (Brennen des 27256 ohne Nachladen)
- Kein Umschalten, Stecken oder Löten nötig
- Programmierspannungen werden im Gerät erzeugt
- Verbindung zum Rechner über Flachbandkabel und Interface-Karte (CPC-Version mit durchgeführtem Expansionsport)
- Rote und grüne LED zur Betriebsartenanzeige
- Komplett mit 28poligem Textool-Sockel

CPC-464/664-Fertiggerät	DM 289,50	Bausatz	DM 239.–
CPC-6128-Fertiggerät	DM 319,50	Bausatz	DM 269.–
PC-1512-Fertiggerät	DM 399,50	Bausatz	DM 349.–

- Aufpreis für CPC-Software auf 3"-Diskette statt Cassette: DM 15.–

EPROM-Karte 224 KByte für alle CPC

- Für die EPROM-Typen 2764, -128, -256
- ROM-Nummern 0-15 frei wählbar
- 7 Sockel
- Bei 27256 zwei ROM-Nummern pro Sockel
- Durchgeführter Expansionsport
- Software zum automatischen Erstellen von Programmodulen (Basic und BIN-Dateien)

Fertiggerät für CPC 464/664 **DM 145,–** Fertiggerät für CPC 6128 **DM 169,–**
Modul-Software auf Cassette **DM 80,–**, auf 3"-Diskette **DM 95,–**

Zubehör für EPROM-Karten

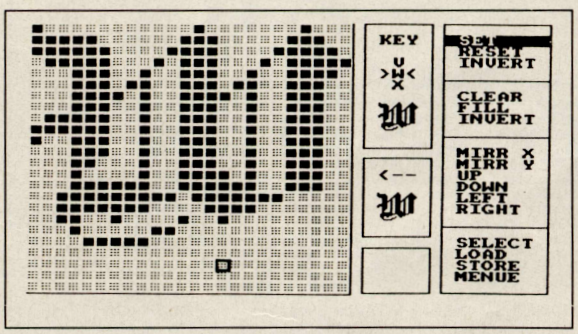
EPROM 2764	DM 7.50	Maxam-EPROM	DM 124,–	Protext-EPROM	DM 124,–
EPROM 27128	DM 8.50	Alpha-ROM	DM 35,–	Utopia	DM 94,–
EPROM 27256	DM 11.50	Time-ROM (batteriegepufferte Echtzeituhr) + EPROM			DM 135,–

DOBBERTIN GmbH
Industrie-Elektronik
Brahmsstraße 9, 6835 Brühl, Telefon 0 62 02 / 7 14 17

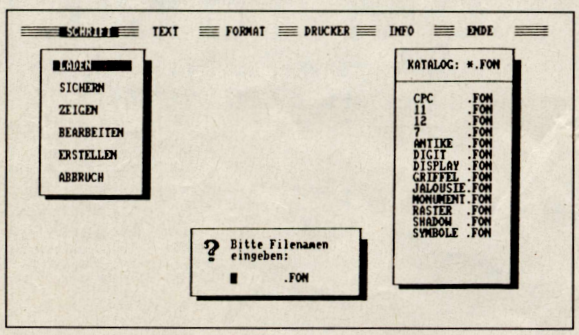
Schriftenmaler für CPC

Preisgünstig und leistungsfähig: "ProDesign" bringt Schriftenvielfalt für die CPC-Computer.

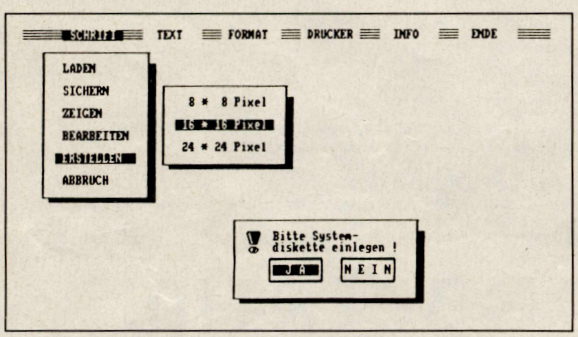
Ich freue mich, an dieser Stelle wieder einmal über ein Anwenderprogramm für alle CPCs berichten zu können. In letzter Zeit wurde auf diesem Sektor ja nicht allzuviel angeboten, und etwas wirklich Neues ist schon länger nicht mehr erschienen. Hier wird das Programm "Pro-Design" der deutschen Firma Crusader für Abwechslung sorgen. Es gehört in die Kategorie der Grafik-Design-Anwendungen, die sich bei Besitzern von 16-Bit-Rechnern bereits großer Beliebtheit erfreuen. So enthielt der PC-Teil des letzten Schneider Magazins einen Testbericht zum Programm "Fontasy", einem typischen Vertreter dieser Richtung.



Mit dem integrierten Fonteditor können auch eigene Zeichensätze erstellt werden



Die Benutzeroberfläche macht die Arbeit mit dem Programm angenehm



Bis zu 24 × 24 Punkte kann die Auflösung der einzelnen Zeichen betragen

Grafik-Design

Nehmen wir einmal an, Sie möchten einen professionellen Briefkopf in eigener Regie erstellen, Ihre Werbung selbst konzipieren oder die Einladung zu Ihrer nächsten Feier zum grafischen Augenschmaus werden lassen. Als Besitzer eines CPC gingen Sie bisher ins nächste Schreibwarengeschäft und kauften dort einige Folien mit Abreibebuchstaben. Diese sehen zwar phantastisch aus, bei der Erstellung größerer Texte oder Grafiken geht ihre Anschaffung aber ins Geld. Außerdem braucht man für ein vorzeigbares Ergebnis viel Geduld und Geschicklichkeit. Auch die für den CPC erhältlichen Malprogramme bieten hier keine Alternative. Die dort zum Teil verfügbaren Schriften halten einem Vergleich mit den "Rubbelvorbildern" nicht im geringsten stand, und nach Piktogrammen, Rahmen, Schmucklinien usw. sucht man sowieso vergebens.

Dies verhält sich bei Grafik-Design-Programmen ganz anders. Hier kann der Benutzer aus einer Fülle unterschiedlicher Schriften, Symbole, Rahmen usw. wählen und diese mittels eines Editors frei auf der Arbeitsunterlage (Bildschirm) plazieren. Der fertige Entwurf läßt sich ausdrucken oder in eigene Software einbauen. Bei den zur Verfügung stehenden Schriften und Symbolen handelt es sich um eine nahezu perfekte Umsetzung der Abreibefolien. So beträgt beim vorliegenden Programm die Auflösung pro Buchstabe bis zu 24 × 24 Pixel.

Lieferumfang

Neben der Programmdiskette wird ein DIN-A5-Ordner mit dem Handbuch geliefert. Die deutschsprachige Anleitung hinterläßt einen guten Eindruck. Sie ist ausführlich, leicht verständlich und enthält lobenswerterweise auch ein Stichwortverzeichnis. Außerdem ist zu jeder Option ein Bildschirmfoto vom Desktop abgedruckt. So findet man blitzschnell die Erläuterung zu jeder Option. Bereits nach kurzer Zeit wird die Anleitung nicht mehr benötigt, da sich "Pro-Design" selbst erklärt.

Programmsteuerung

Die wirklich gute Programmsteuerung erfolgt ausschließlich über den Joystick bzw. die Cursor-Tasten. Sie erinnert stark an das Desktop des ST. Der Anwender kann auf dem Bildschirm stets verfolgen, auf welchem Weg er in ein bestimmtes Menü gelangt ist. Dabei fällt positiv auf, daß bei Abbruch einer Option oder dem Schließen eines Untermenüs nicht alle zuvor ausgeführten Optionen abgebrochen bzw. alle vorher geöffneten Menüs geschlossen werden. Hat man z.B. im Schriftmenü versehentlich die Option BILDSCHIRM angeklickt, so gelangt man nach Abbruch dieser Option wieder zurück in dieses Menü. Besitzer anderer Rechner befänden sich jetzt im Hauptmenü und müßten von vorne "losklicken".

Benutzerfreundlich ist auch die interaktive Programmführung. Bei allen Optionen, die größere Auswirkungen auf das Programm oder die Arbeit des Benutzers haben könnten, wird vor ihrer Ausführung nachgefragt. Fehlbedienungen sind damit ausgeschlossen. Beim Zugriff auf Diskette hat man ebenfalls nicht auf Komfort verzichtet. So wird vor jedem Laden oder Sichern automatisch ein Katalog ausgegeben. Dieser zeigt aber nicht alle auf der Diskette gespeicherten Files, sondern nur solche, die zur angeklickten Option gehören. Will man also beispielsweise eine Schrift von Diskette laden, so erhält man zuvor eine Auflistung aller verfügbaren Schriften, nicht mehr und nicht weniger.

10 Schriften und 2 Spezial-Fonts

Insgesamt stehen neben dem CPC-Zeichensatz zehn Schriften, ein File mit Piktogrammen sowie eines mit verschiedenen Rahmen und Linien zur Verfügung. Hier wird dem Auge wirklich etwas geboten. Von gotischen Lettern bis zur neumodischen Digitalschrift, für jeden Geschmack ist etwas dabei; selbst Handschrift ist möglich. Bei den Piktogrammen handelt es sich um Minibilder mit Motiven aus Büro, Werbung, Reise usw. Innerhalb des Schriftmenüs lassen sich diese Schriften und Symbole laden und speichern; auch eine Schriftprobe ist möglich. Weiterhin stehen noch die Optionen SCHRIFT BEARBEITEN und SCHRIFT ERSTELLEN zur Verfügung. Während man mit der ersten die gerade im Speicher befindliche Schrift verändern kann, dient die zweite der Generierung einer neuen Schrift. Der Benutzer kann hier zwischen drei Auflösungen wählen. Die Größe eines Buchstabens darf 8 × 8, 16 × 16 oder 24 × 24 Pixel betragen.

Bei beiden Optionen wird ein Schriftgenerator von Diskette geladen und gestartet. Er ist in der Handhabung genauso einfach wie das Hauptprogramm. Um den Rahmen dieses Testberichts nicht zu sprengen, möchte ich lediglich seine Optionen aufzählen: SET, RESET, INVERT, CLEAR, FILL, SCROLL in alle Richtungen, MIRROR x, MIRROR y, SELECT, LOAD, STORE und MENUE.

Texteditor

Das Textmenü enthält alle Optionen, die bei der Gestaltung des Entwurfs benötigt werden. Hier kann man seine Werke laden und sichern. Mit dem Ausdruck wollen wir uns später beschäftigen. Die restlichen Optionen steuern den Editor. So wählt man mit BILDSCHIRM zwischen den Modi 0, 1 und 2. Über TEXTMODUS legt man fest, wie Schrift und Hintergrund miteinander verknüpft werden (fest, transparent, AND, XOR). BEARBEITEN initialisiert den Texteditor. Das Desk verschwindet, und der Entwurf, sofern bereits vorhanden, erscheint.

In der linken oberen Bildschirmecke ist der Cursor sichtbar; er entspricht der Buchstabengröße der aktuellen Schrift. Seine Steuerung erfolgt über den Joystick oder die Cursor-Tasten. Sie ist in zwei verschiedenen Stufen möglich, und zwar grob oder pixelweise. Die Umschaltung geschieht durch Drücken von Feuer oder COPY. Ist der Cursor an

Zehn verschiedene Schriften, Piktogramme sowie Rahmen stehen zur Verfügung

der gewünschten Stelle plaziert, kann man über die Tastatur mit der aktuellen Schrift arbeiten. Dabei leistet ein sichtbares (!) Raster, das sich auf den Bildschirm legen läßt, gute Dienste bei der Positionierung von Text und Symbolen.

Wenn man weitere Schriften in seinem Entwurf verwenden möchte, kann man sie von Diskette nachladen. Leider ist es nicht möglich, daß sich mehrere Schriften gleichzeitig im Rechner befinden. Das liegt am begrenzten Speicherplatz des CPC. Ihm sind wohl auch die Funktionen zum Zeichnen von Linien, Rechtecken, Kreisen usw. zum Opfer gefallen. Dieses Manko läßt sich aber mit Hilfe eines normalen Zeichenprogramms ausgleichen.

Ausdruck in 16 Formaten

Wenn man mit seinem Entwurf erst einmal zufrieden ist, möchte man ihn natürlich auch zu Papier bringen. Bevor der Ausdruck gestartet wird, kann man im Formatmenü zwischen jeweilsvier Formaten für Breite und Höhe wählen. Da sich die Werte unabhängig voneinander einstellen lassen, ergeben sich 16 mögliche Ausgabeformate. Der Texteditor unterstützt außerdem alle drei Modi, so daß man eine Schrift in 48 (!) verschiedenen Größen zu Papier bringen kann. Bei sehr großen Formaten wird das Ergebnis dann etwas gröber.

Der eigentliche Druckvorgang wird durch Anklicken der Option TEXT DRUCKEN gestartet. Dabei ist es möglich, den unteren Rand mit einer Begrenzungslinie festzulegen. Der Druckvorgang läßt sich jederzeit abbrechen; dies ist nicht für jedes Programm eine Selbstverständlichkeit. Geliefert wird "Pro-Design" mit einem Treiber für Epson-kompatible Printer. Tatsächlich ergaben sich im Test mit mehreren solcher Geräte, darunter ein NEC P6 im Epson-Mode, keinerlei Probleme.

Zur Anpassung anderer Printer läßt sich über die Option DRUCKER ein Treibergenerator starten. Nach der Einstellung verschiedener Parameter wird der neue Treiber installiert und in Zukunft automatisch geladen. Auch dieses Dienstprogramm ist einfach in seiner Handhabung. Es korrigiert sogar fehlerhafte Eingaben.

Fazit

Mit "Pro-Design" gibt es jetzt auch für den CPC ein Programm, wie es bislang nur für die PCs, den ST oder Amiga zu haben war. Natürlich muß man im Vergleich zu diesen Vorbildern, die oft einige hundert Mark teuer sind, hier und da Abstriche machen. Aber "Pro-Design" kostet mit 54.95 DM eben nur einen Bruchteil dieser Anwendungen. Mit etwas Mühe lassen sich auch hier Entwürfe von hoher Qualität erstellen, die den Vergleich mit ihren Vorbildern nicht scheuen müssen. Das Preis/Leistungs-Verhältnis stimmt allemal.

Bei der Arbeit mit "Pro-Design" findet man ständig neue Einsatzgebiete (Briefköpfe, Visitenkarten, Adreßaufkleber, Werbevorlagen usw.), und schon bald wird man dieses Programm nicht mehr missen wollen. Es ist ein unbedingtes Muß für alle Besitzer eines CPC mit Diskettenlaufwerk, die mit ihrem Drucker mehr anfangen wollen, als nur Briefe zu schreiben.

Bezugsquelle:
Crusader Software
A. Weber
Postfach 26 01 54
5600 Wuppertal 26

Stephan König

Der CPC-Prüfsummengenerator im Schneider Magazin

```
        :RETURN
«0138» 580 GOTO 520
«0E4B» 590 CLS #1:PRINT#1,"S
       Position ?"
«126C» 600 PLOT -2,-2,1:TAG:P
       k$;:TAGOFF:MOVE 308,17
       WR 0,-22:DRAWR -22,0:D
«0771» 610 po=LEN(ze$):GOSUB
«0A81» 620 a$=INKEY$:IF a$=CH
«1200» 630 IF INKEY(8)=0 AND
       o=po+1:GOSUB 760
«1359» 640 IF INKEY(8)=32 ANI
       N po=po+10:GOSUB 760
«0F51» 650 IF INKEY(1)=0 AND
       GOSUB 760
«0FA5» 660 IF INKEY(1)=32 ANI
       0:GOSUB 760
«078B» 670 IF INKEY(69)=128 T
«0200» 680 GOTO 620
«075B» 690 IF LEN(ze$)=0 THEN
«1E16» 700 ad=19999+LEN(ze$)*
       )*200:IF l<>0 THEN CAL
       l
```

PSG

Der Prüfsummengenerator des Schneider Magazins soll Ihnen helfen, die Listings ohne Tippfehler einzugeben. Die hexadezimale Zahl vor den Zeilennummern ist die Prüfsumme, die das Programm ermittelt und mit der sie leicht feststellen können, ob die Zeile richtig ist. Natürlich dürfen Sie diese Zahl nicht mit eintippen. Zusätzlich sind die Listings immer in einer Breite von 40 Zeichen ausgedruckt. Dies entspricht beim CPC Mode 1, so daß die Kontrolle besonders einfach ist.

Der CPC-Prüfsummengenerator PSG wurde im Schneider Magazin Nr. 11/87 veröffentlicht und ausführlich beschrieben. Das Programm befindet sich aber auch auf jeder Ausgabe des Programmservice "Fingerschonend" ab Heft 11/87.